

Ausgetrickst

# Die perfekte Preisverhandlung

Seit Jahren propagieren Berater die Spieltheorie für Verhandlungen. Aber unter welchen Bedingungen klappt das wirklich? Der Technologiekonzern Diehl probiert es aus.

Von **Konrad Fischer**

13. Februar 2020, 20:15 Uhr Erschienen in der WirtschaftsWoche 21 Kommentare



*Theoretisch gefangen: Der berühmteste Anwendungsfall der Spieltheorie ist das Gefangenendilemma: Kontrahenten werden gezwungen, ihre wahre Agenda offenzulegen, da sie von jeder Kommunikation nach außen abgeschirmt sind. © Carles Rabada/unsplash.com*

Die wahren Profis offenbaren sich in der Mittagspause. Ein Teller bunt Belegtes wird aufgetragen, die Hungrigen erheben sich von ihren Konferenzstühlen. Es gibt Laugenstangen mit Schinken, Mehrkornbrötchen mit Weichkäse, viele süße Teilchen. Aber auch: deutlich mehr Interessenten als Backwaren. "Da haben wir wohl ein Beispiel für ein ganz typisches Allokationsproblem", sagt Erich Graf. Die Umstehenden lachen wissend, bevor sie den Konflikt mit den Methoden der Höflichkeit lösen.



*Dieser Artikel stammt aus der WirtschaftsWoche.*

Es sind insgesamt sechs Mitarbeiter des Technologiekonzerns Diehl, die sich an diesem winterlichen Freitag in einem Gründerzeitbau im Münchner Lehelviertel versammelt haben. Sie alle gehören zur Einkaufsabteilung der Automobilsparte und mit ihrem wissenden Lachen dokumentieren sie, dass sie ein recht spezielles ökonomisches Vokabular beherrschen. Und damit zu einer Art Elite innerhalb des Konzerns gehören. Was sie schon seit einiger Zeit ausprobieren durften, das sollen bald alle ihre Kollegen lernen: die Anwendung spieltheoretischer Methoden im unternehmerischen Alltag.

Das Unternehmen Diehl steht damit für einen industrieweiten Trend. Die Erkenntnisse der Spieltheorie, einer mikroökonomischen Teildisziplin, die vor gut 30 Jahren in den USA ihren Aufschwung erlebte, finden immer häufiger den Weg in die Unternehmenswelt. Angefacht vom wissenschaftlichen Hype, der sich in elf Ökonomie-Nobelpreisen innerhalb von 25 Jahren für Vertreter der Forschungsrichtung äußerte, suchen immer mehr Praktiker nach Anwendungsgebieten für die bahnbrechenden Erkenntnisse: Ministerien überlegen, wie sich gesellschaftliche Probleme wie die Organspende besser mit spieltheoretischem Wissen lösen lassen. Avantgardistische Stadtverwaltungen ziehen bei der Optimierung der Verkehrsflüsse in ihren Straßen die Erkenntnisse der ökonomischen Disziplin zurate. Und in Unternehmen fragen sich immer mehr Manager, ob sie Verhandlungsergebnisse womöglich drastisch verbessern können, wenn sie dabei die Einsichten der besten Spieltheoretiker bedenken.

Bei Diehl, so berichtet Erich Graf, Leiter der in München anwesenden Elite-Einkäufer, haben sie 2014 angefangen, in der Einkaufsabteilung mit Spieltheorie zu arbeiten. "Das klappt so gut, dass wir es nun auf alle Einkäufer im Konzern übertragen wollen." Mit seinen Kollegen ist er heute aus dem Werk im Allgäu nach München gekommen, um sich auf den neuesten Stand zu bringen. Bevor der ganze Konzern von ihnen lernt, muss bei seinen Leuten der Stoff wirklich sicher sitzen. Deshalb lassen sie sich nun einen Tag lang unterrichten von Sebastian Moritz, Partner bei der auf Spieltheorie spezialisierten Beratung TWS. "Wir wollen vor allem gemeinsam überlegen, wie die neuesten Forschungsergebnisse dazu beitragen können, Ihre Einkaufsverhandlungen noch erfolgreicher zu gestalten", eröffnet er einen langen Tag.

Wem die wissenschaftlichen Lehren, um die es in der Folge geht, völlig fremd sind, der darf vor allem eines nicht tun: den Begriff Spieltheorie allzu wörtlich nehmen. Denn dabei geht es, ganz im Gegensatz zu den typischen Verläufen etwa von Gesellschaftsspielen, gerade nicht um Glück, Zufall oder die Kunst der Täuschung. Der Kern der Spieltheorie besteht darin, dass zwischenmenschliche Situationen berechenbar werden, indem man die regelhaften Muster im Verhalten der Beteiligten erkennt. Im besten Falle werden die durchschauten Menschen dann in ein Regelwerk gepresst, das ihr Handeln berechenbar macht. Berater Moritz nennt die Spieltheorie einen "kulturellen Übersetzer, der verschiedene Zielsysteme zusammenbringt und vergleichbar macht". Es ist quasi: die Versöhnung des Homo oeconomicus mit der echten Welt.

## Lernen von Google

Wie das laufen kann, macht der Berater und promovierte Ökonom Moritz zum Einstieg am Beispiel von Google-Anzeigen deutlich. Die Preise für diese Anzeigen ergeben sich nicht aus bilateralen Verhandlungen zwischen Kunde und Vertrieb, sondern aus einer Live-Auktion, in die sowohl die zu erwartende Reichweite als auch der Wettbewerb um einen Werbeplatz einfließt. Erfinder des Systems ist der

US-Ökonom Hal Varian, den der Konzern von der Stanford- Universität abwarb – wo Varian zuvor eines der weltweit verwandten Standardlehrbücher für Spieltheorie geschrieben hatte.

Selten sind die Bezüge zwischen ökonomischer Theorie und betriebswirtschaftlicher Praxis so offensichtlich. Und so sind es auch eher handfeste Sorgen, mit denen die Diehl-Mitarbeiter den Berater konfrontieren: "Ich würde von Ihnen gerne wissen, was ich mit Lieferanten machen soll, die sich einfach weigern, an der spieltheoretisch organisierten Vergabe teilzunehmen", benennt einer seine Wünsche an den Tag. Dieses Jahr sei das einfach, "wir können stark auftreten, aber es werden auch wieder Zeiten kommen, wo wir darum kämpfen, überhaupt Materialien zu bekommen", sagt der junge Einkäufer, der die gerade abgeschlossenen Jahrespreisverhandlungen noch gut im Kopf hat.

## **Sorgen vor dem Bumerang**

Seit Grafs Abteilung die Spieltheorie zur Methode gemacht hat, gilt im Haus ein strikter Zeitplan: Jedes Jahr im Herbst zieht Graf sich mit seinen 60 Mitarbeitern in ein abgeschiedenes Hotel nahe dem Werk zurück. Für jeden Rohstoff und jedes Teil wird ein "Spiel", also ein konkreter Vergabemodus definiert. Danach beginnt die Spielsaison, die kurz vor Weihnachten zu Ende geht. Die Verhandlungen werden zwar an die einzelnen Lieferanten angepasst, verlaufen aber grob stets nach einem ähnlichen Muster.

Zunächst erfahren die Lieferanten, dass sie an einem mehrstufigen Verfahren teilnehmen, und werden aufgefordert, ihre Preise für einzelne Güter zu benennen. Aus diesen Preisen wird dann ein Ranking gebildet. Parallel fassen die Diehl-Einkäufer die gewünschten Teile zu Paketen zusammen, für die sie dann Gesamtpreise definieren. Diese Pakete werden dann zunächst dem im Ranking Erstplatzierten angeboten. Wenn der ablehnt, bekommen nacheinander die anderen ihre Chance. Schlägt keiner der Lieferanten zu, wird ein neues Paket gebildet.

"Das Verfahren hat für unsere Lieferanten den Vorteil, dass sie selbst entscheiden, ob sie einen Auftrag wollen", sagt Graf, der mit seinen Leuten pro Jahr ein Einkaufsvolumen von 500 Millionen Euro betreut. Die Kosten seien durch das Verfahren zudem "sehr spürbar" gesunken, so Graf. Roland Greißing, der seit mehr als 30 Jahren Einkaufsverhandlungen für Diehl führt, hat sich dennoch einen Rest Skepsis bewahrt. "Die Erfolge finde ich fast ein wenig beängstigend", sagt er, "und zwar in dem Sinne, dass ich mich frage, ob die Grenze der Erreichbarkeit schon da ist und wir jetzt bald einen Bumerang-Effekt erleben werden", sagt er.

Ganz unberechtigt dürfte diese Befürchtung nicht sein, räumt TWS-Berater Moritz ein. In den Neunzigerjahren habe es schließlich schon mal einen Hype um ein einzelnes spieltheoretisches Verfahren gegeben: die Auktion. "Das ist aber fürchterlich gescheitert, weil es die Beziehungen zwischen Lieferanten und Kunden ruiniert hat." Daran erinnert sich auch Bereichsleiter Graf noch gut, der vor rund

20 Jahren bei Siemens solche Verfahren miterlebt hat. "Persönliche Auktionen werden sehr schnell total aggressiv", sagt er und fragt in die Runde: "Wie können wir das verhindern, ohne ganz auf das Instrument zu verzichten?"

Seine Mitarbeiter und Berater Moritz diskutieren sich ein paar Minuten an dieser Frage ab, vergleichen Auktionstypen des holländischen Typs mit britischen und brasilianischen. Um nach viel Fachsimpelei dann doch zu einem handfesten Ergebnis zu kommen: Je weniger die Kontrahenten einer Auktion miteinander konfrontiert werden, so lautet bald das Fazit, desto kleiner wird das Problem. Für den Unternehmensberater ist das das Signal, um die Argumente für seine zentrale These zu verbreiten: Der Einsatz von Spieltheorie, er kennt eigentlich keine Grenzen. Oder wie Moritz sagt: "Mir ist noch kein Problem begegnet, das sich nicht mit den Mitteln der Spieltheorie lösen ließe, man muss das Spiel nur wirklich akribisch analysieren." Er berichtet sodann ausführlich von seinem aktuellen Paradekunden: der britischen Gesundheitsbehörde National Health Service (NHS). "Die kamen vor gut zwei Jahren mit einer ziemlich großen Aufgabe auf uns zu: Helft uns mal bei der Ausrottung von Hepatitis C", erzählt Moritz und erläutert ein hochkomplexes Spiel, mit dem seine Mitarbeiter in der Folge die Vergabe von Fördermitteln regelten. Tenor: Spieltheorie kann alles. Die Einkäufer lauschen fasziniert, bevor sie das Mittagsbuffet entern.

Auch wenn Matthias Schraner vieles teilt, was die Diehl-Strategen sich da so überlegen, so pauschal will er die Spieltheorie nicht glorifizieren. "Ob solche Spiele funktionieren oder nicht, ist letztlich immer auch eine Frage der Machtverhältnisse", sagt er. "Wer die falsch einschätzt, der kann damit auch kräftig auf die Nase fallen." Schraner ist Verhandlungstrainer, sein Handwerk hat er einst als Experte für Geiselnahmen und andere Extremsituationen beim deutschen Innenministerium gelernt, heute betreibt er von Zürich aus sein Negotiation Institute mit gut 50 Mitarbeitern. Auch zu Schraners Repertoire gehören ökonomische Spiele. Aber: "Ich sehe derzeit einen überzogenen Hype, der dem Ruf der gesamten Denkschule noch schaden könnte." Denn ökonomische Spiele funktionierten nur, "wenn alle Spielteilnehmer davon überzeugt sind, dass sie mitspielen müssen". Bei Einkäufern in Industriekonzernen wie Diehl bedeutet das: Es braucht mindestens zwei wirklich gleichwertige Lieferanten. Wenn eigentlich nur ein Lieferant für ein Gut infrage kommt, dann merkt der, dass er sich nicht auf ein Scheinspiel einlassen muss, das nur dazu dient, seinen Preis zu drücken.

## **Verspieltes Vertrauen**

Auch die Seminarteilnehmer interessieren sich vor allem für solche Situationen, die sie "sole sourcing" nennen. "Kommt man da irgendwie raus?", möchte ein Einkäufer wissen, der gerade einen Bereich übernommen hat, in dem dieses Modell üblich ist. "Es gibt tatsächlich einzelne Verhandlungen, wo man sich schwertut: natürliche Monopole", antwortet Berater Moritz, "wenn mich Kunden etwa wegen der Verhandlungen von Lizenzen mit SAP anrufen, dann antworte ich

nur: viel Glück!" Meist aber gebe es einen Weg: "Auch wenn Ihnen eine Alternative nicht gefällt oder sie technisch nicht ideal ist. Spielen Sie die einfach mal durch, zunächst für die Annahme, dass der Preis null sei", rät er. "Und konfrontieren Sie Ihre Stakeholder damit."

Verhandlungstrainer Schraner hält von solchen Tipps nichts. Wer in diesen Situationen trotzdem Spiele ansetzt, warnt er, "der muss damit rechnen, dass Lieferanten aus dem Spiel aussteigen. Und dann ist nicht nur das Spiel gescheitert, sondern auch das Vertrauen ruiniert." Dennoch, das weiß auch er, sind spieltheoretische Methoden bereits viel zu verbreitet, als dass sie noch mal ganz verschwinden dürften. Standardsoftwares zur Unternehmenssteuerung enthalten inzwischen Plattformen wie Ariba, mit der sich Onlineauktionen in betriebliche Routinen integrieren lassen.

## Chancenlos gegen Algorithmen

Um mit der Anwendung der Spieltheorie noch zur Avantgarde der Verhandlungstaktiker zu zählen, das ahnt auch TWS-Berater Moritz, muss er mehr bieten. Und so bittet er, nachdem die Backwaren verspeist sind, zur finalen Workshop-Runde. Titel: "Spieltheorie – the next level". Um die entwaffnende Analyse menschlicher Verhaltensmotive, die aus Laiensicht den Charme der Spieltheorie ausmacht, geht es danach kaum noch. Stattdessen ist viel von Algorithmen die Rede, noch mehr von künstlicher Intelligenz. Viele der Schritte, etwa die taktische Zusammenstellung von Produktpaketen, könnten bald Maschinen übernehmen, so Moritz: "Bei den Überlegungen, die Sie heute anstellen, werden zukünftig Algorithmen Empfehlungen aussprechen." Diese Einschätzung teilt auch der Verhandlungsscoach Schraner. "Je weiter sich die Software für die Anwendung von Spieltheorie in Verhandlungen weiterentwickelt, desto unbedeutender werden Preisverhandlungen", sagt er. "Ich glaube in einer paar Jahren werden Preise überhaupt gar nicht mehr ausgehandelt, dann geht es nur noch um Patentschutz und Risiken".

Im TWS-Konferenzraum weicht das stundenlange gebannte Interesse derweil einer gewissen Enttäuschung. Denn den Teilnehmern schwant, was die Gestaltung der realen Welt nach den Gesetzen des Homo oeconomicus letztlich bedeuten könnte: Die perfekte Jahrespreisverhandlung käme wohl ganz ohne Menschen aus. Immerhin: Bis es so weit ist, haben die Diehl-Spieler ihren Kontrahenten vieles voraus.